

S PN=JP 2002057722

S3 1 PN=JP 2002057722
?

T S3/5

3/5/1 (Item 1 from file: 351)
DIALOG(R) File 351:Derwent WPI
(c) 2005 Thomson Derwent. All rts. reserv.

014455761 **Image available**
WPI Acc No: 2002-276464/200232
XRPX Acc No: N02-215926

Internet utilization management system extracts and notifies access
and
usage situation of particular content to user, when user communicates
with homepage and file server

Patent Assignee: KUNINOBU M (KUNI-I)
Number of Countries: 001 Number of Patents: 001
Patent Family:

Patent No	Kind	Date	Applicat No	Kind	Date	Week
JP 2002057722	A	20020222	JP 2000245010	A	20000811	200232 B

Priority Applications (No Type Date): JP 2000245010 A 20000811

Patent Details:

Patent No	Kind	Lan Pg	Main IPC	Filing Notes
JP 2002057722	A	5	H04L-012/66	

Abstract (Basic): JP 2002057722 A

NOVELTY - The system extracts usage and access situation of the
contents that are to be accessed by a user from a log file, when a
user

communicates with homepage/file server through internet using a
connection program. The extracted information is then notified to a
management center and the user.

USE - Internet utilization management system.

ADVANTAGE - Since the usage and access situation of the
contents

are notified to the user, the load on the internet is suppressed.

DESCRIPTION OF DRAWING(S) - The figure shows the block diagram
of

internet utilization management system. (Drawing includes non-
English
language text).

pp; 5 DwgNo 1/1

Title Terms: UTILISE; MANAGEMENT; SYSTEM; EXTRACT; NOTIFICATION;
ACCESS;

SITUATE; CONTENT; USER; USER; COMMUNICATE; FILE; SERVE

Derwent Class: T01; W01

International Patent Class (Main): H04L-012/66

International Patent Class (Additional): G06F-013/00; H04M-001/667

File Segment: EPI

?

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2002-57722

(P 2 0 0 2 - 5 7 7 2 2 A)

(43) 公開日 平成14年2月22日 (2002. 2. 22)

(51) Int. Cl. ⁷	識別記号	F I	ターコード (参考)
H04L 12/66		G06F 13/00	510 A 5K027
G06F 13/00	510	H04M 1/667	5K030
H04M 1/667		H04L 11/20	B

審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 5 頁)

(21) 出願番号 特願2000-245010 (P 2000-245010)

(22) 出願日 平成12年8月11日 (2000. 8. 11)

(71) 出願人 599121539

國信 正直

神奈川県川崎市多摩区菅稲田堤2丁目1番
8号

(72) 発明者 國信 正直

神奈川県川崎市多摩区菅稲田堤2丁目1番
8号

(74) 代理人 100093517

弁理士 豊田 正雄

Fターム(参考) 5K027 BB09 HH11 HH23 KK02

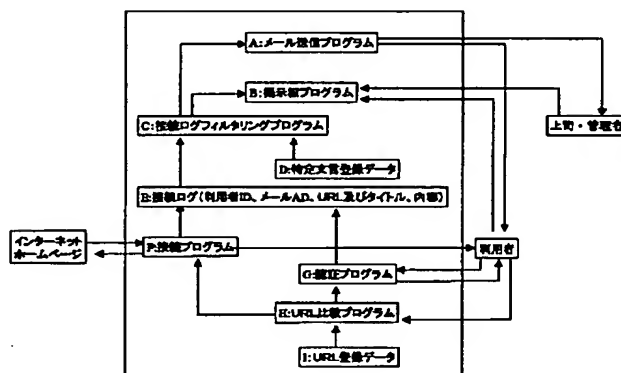
5K030 GA11 GA15 HA06 HC01 LD20

(54) 【発明の名称】 インターネット回線の負荷抑制・不正利用の防止システム

(57) 【要約】

【課題】 インターネット回線の負荷の抑制と私的なホームページ閲覧防止。

【解決手段】 インターネットへのアクセスを中継する接続プログラムを有するシステムにおいて、利用者がインターネット上のホームページやファイルサーバーに前記接続プログラムを介して接続する際に、アクセス内容に関するデータから、予め指定された抽出条件でアクセス記録を抽出し、該抽出記録を管理者および/または利用者に通知する手段、を備えたシステム。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】インターネットへのアクセスを中継する接続プログラムを有するシステムにおいて、利用者がインターネット上のホームページやファイルサーバーに前記接続プログラムを介して接続する際に、アクセス内容に関するデータから予め指定された抽出条件でアクセス記録を抽出し、該抽出記録を管理者および／または利用者に通知する手段、を備えたことを特徴とするインターネット回線の負荷抑制・不正利用の防止システム。

【請求項 2】インターネットへのアクセスを中継する接続プログラムを有するシステムにおいて、(1)利用者がインターネット上のホームページやファイルサーバーに前記接続プログラムを介して接続する際に、アクセス内容に関するデータを抽出して接続ログファイルに記録する手段、(2)前記接続ログファイルから、予め指定された抽出条件でアクセス記録を抽出し、該抽出記録を管理者および／または利用者に通知する手段、を備えたことを特徴とするインターネット回線の負荷抑制・不正利用の防止システム。

【請求項 3】インターネットへのアクセスを中継する接続プログラムを有するシステムにおいて、(1)利用者がインターネット上のホームページやファイルサーバーに前記接続プログラムを介して接続する際に、アクセス内容に関するデータを抽出して接続ログファイルに記録する手段、(2)事前に作成されたホームページおよびファイルサーバー一覧表に未登録のホームページおよびファイルサーバーにアクセスした場合にのみ、アクセス認証を行う手段、(3)前記アクセス認証が完了した場合のみ、該サイトに接続し、前記接続ログファイルにアクセス情報を記録する手段、(4)前記接続ログファイルから、予め指定された抽出条件でアクセス記録を抽出し、該抽出記録を管理者および／または利用者に通知する手段、を備えたことを特徴とするインターネット回線の負荷抑制・不正利用の防止システム。

【請求項 4】前記抽出記録を管理者および／または利用者に通知する手段が電子メールであることを特徴とする請求項 1 乃至 3 記載のインターネット回線の負荷抑制・不正利用の防止システム。

【請求項 5】前記抽出記録を管理者および／または利用者に通知する手段が電子掲示板であることを特徴とする請求項 1 乃至 3 記載のインターネット回線の負荷抑制・不正利用の防止システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、私的利用を防止およびインターネット回線の負荷抑制、不正利用を防止するシステムに関する。

【0002】

【従来の技術】企業などの組織団体に属する構成員（利用者）が、組織内のコンピュータシステムを用いてイン

ターネット上のホームページをアクセスする場合、私的な目的でインターネットのホームページ閲覧を行うと、業務時間内での私的な利用による業務効率の低下、およびインターネット接続回線の混雑を引き起こし、インターネットを利用した業務に支障が生じる。そのため、私的利用を制限するための仕組みを導入している企業も多い。

【0003】その仕組みは、一般的には禁止、若しくは許可したいホームページのリストを事前に登録したサーバーを用意し、ユーザーがインターネットのホームページを閲覧する際に必ずそのサーバーを経由する方式である。この方式では、ユーザーがホームページに接続しようとする際、そのサーバー上でリストと比較し、許可、不許可を判断する。通常、リストはホームページの内容に応じて幾つかの分野（例えば求人、アダルト、政治等）に分類されており、サーバーの管理者は利用者によつたようなホームページへの接続を禁止、許可するか、分野単位でサーバー上で設定できるようになっている。

【0004】この仕組みを提供する業者は、インターネット上のホームページに対して適宜、調査を行い、リストの内容を更新し、サーバーの管理者に提供している。サーバーの管理者はサーバー上のリストが新しいものになるように、適宜、業者よりリストを入手し、サーバー上のリストを置き換えている。

【0005】「画像処理装置及び画像処理方法」（特開平11-306113）には、未成年に有害なホームページを閲覧禁止にする方法とその装置が記載されている。それによると、インターネット端末装置の有害語句検出部にあらかじめ設定された有害語句でホームページ内容を検索し、1 つでも有害語句が検出された場合に表示禁止としている。この方法は、アクセス禁止ホームページの URL を登録しておく方法と違って、文字検索で有害かどうかの判定をするために、接続業者が事前にホームページの内容を調べ、有害かどうかを決定する必要がなく、柔軟性をもっている。

【0006】

【発明が解決しようとする課題】企業など団体組織内において、その構成員がインターネット回線を私用で用いることは、その本人の仕事の妨げになるだけでなく、インターネット回線の混乱（回線の負荷の増大）を招く恐れがある。このようなことから団体組織、とくに民間企業においては、インターネットの私的利用を禁じているところも少なくない。

【0007】インターネットによる電子メールの場合には、サンプリングしてランダムにチェックして私的な利用を防止しているところもあるが、私用電話防止のための電話の盗聴と同様に、必ずしも好ましい行為とはいえない。それにインターネット回線の負荷という点では、電子メールよりもはるかにホームページの閲覧の方が問題が大きい。そこで電子メールよりも、従来技術で見て

きたようなホームページ閲覧に関する私的インターネットの利用防止方法がとられてきた。

【0008】しかし、この方式には、以下のような問題がある。私的利用防止の仕組みを提供する業者は、リストの更新を行うためにインターネット上のホームページを常に監視して、新しいホームページの追加する。また、すでに消滅したホームページの削除も行う。しかし、インターネット上には膨大なホームページが、生成、消滅しているために、実際はすべて監視することは不可能である。事実上、監視から漏れるホームページの方が多く存在する。また、この調査を行うための人件費等の負担が大きい。

【0009】リストを作成する際に政治、軍事、就職、アダルトなど通常幾つかの分野で分類したうえで登録している方法も行われている。利用者は禁止したいホームページを分野単位で選んで禁止、許可を行っているが、必ずしも明確に分類できるわけではなく、分類が難しいものも多い。たとえば、就職関連のホームページへの接続を禁止したくても、業者が登録するのは就職専門会社のホームページで、各企業のホームページの中にある採用ページはインターネット上の企業数が膨大であり、現実には、すべてを登録することはできない。

【0010】接続が、私用なのか仕事なのか、リスト上の登録との比較では判断できない場合もある。たとえば、自動車のホームページに接続した場合、同一の企業内でも自動車会社担当者であれば仕事での接続である可能性が高いが、自動車会社の担当者でないものが接続した場合は、私用での接続であると考えられる。また、自動車会社担当者でも、私用で自動車を購入するために自動車会社のホームページを閲覧しているかもしれない。したがって、私用か公用かを登録リストだけで単純に判断することはできない。結局アダルトサイトや暴力サイト等の極端なサイトだけの制限に終わり、大部分の判別の難しいサイトは見過ごされることになる。

【0011】従来技術で述べた「画像処理装置及び画像処理方法」の有害語句によるホームページの閲覧チェックにおいて、その応用範囲を広げて「有害語句」を「閲覧禁止語句」としたとしても、私用目的のホームページ閲覧を禁止することはできない。なぜなら、未成年に対する有害語句と違って、私的語句とビジネス語句とは区別できないからである。

【0012】以上の点を鑑み、本発明が解決しようとする課題は、インターネット回線の負荷の抑制と私的なホームページ閲覧防止を目的に、容易にシステム導入ができ、現実的で、しかも効果の高い私的利用防止方法を提唱することにある。

【0013】

【課題を解決するための手段】本発明は上記課題を解決するために、請求項1に記載された発明は、インターネットへのアクセスを中継する接続プログラムを有するシ

ステムにおいて、利用者がインターネット上のホームページやファイルサーバーに前記接続プログラムを介して接続する際に、アクセス内容に関するデータから、予め指定された抽出条件でアクセス記録を抽出し、該抽出記録を管理者および／または利用者に通知する手段、を備えたシステムとする。

【0014】請求項2に記載された発明は、インターネットへのアクセスを中継する接続プログラムを有するシステムにおいて、(1)利用者がインターネット上のホームページやファイルサーバーに前記接続プログラムを介して接続する際に、アクセス内容に関するデータを抽出して接続ログファイルに記録する手段、(2)前記接続ログファイルから、予め指定された抽出条件でアクセス記録を抽出し、該抽出記録を管理者または利用者に通知する手段、を備えたシステムとする。

【0015】請求項3に記載された発明は、インターネットへのアクセスを中継する接続プログラムを有するシステムにおいて、(1)利用者がインターネット上のホームページやファイルサーバーに前記接続プログラムを介して接続する際に、アクセス内容に関するデータを抽出して接続ログファイルに記録する手段、(2)事前に作成されたホームページおよびファイルサーバー一覧表に未登録のホームページおよびファイルサーバーにアクセスした場合にのみ、アクセス認証を行う手段、(3)前記アクセス認証が完了した場合のみ、該サイトに接続し、前記接続ログファイルにアクセス情報を記録する手段、(4)前記接続ログファイルから、予め指定された抽出条件でアクセス記録を抽出し、該抽出記録を管理者および／または利用者に通知する手段、を備えたシステムとする。

【0016】請求項4に記載された発明は、前記抽出記録を管理者又は利用者に通知する手段が電子メールであること、請求項5に記載された発明は、前記抽出記録をシステム管理者および／または利用者に通知する手段が電子掲示板であることとしたシステムである。以上の本発明のシステムでは、管理者および／または利用者に送られる記録は、予め定めた抽出基準で選択されたものだけが送られるので、チェックの負担が小さいという特徴がある。

【0017】

【発明の実施の形態】図1は本発明のシステムの一例を示す説明図である。A：メール送信プログラムはアクセスログを電子メールで利用者等に送る。B：掲示板プログラムはアクセスログを掲示板で表示する。

【0018】C：接続ログフィルタリングプログラムは(1)特定文言登録データに登録された文言がURL、タイトル、内容のいずれかにあった場合その接続記録をメール送信プログラムや掲示板に送る。(2)同一のホームページに指定された期間に指定された回数以上、接続した場合、その接続記録をメール送信プログラムや掲示板に送

る。

【0019】D：特定文言登録データは、アクセスログを選択する為の文言リストである。E：接続ログは利用者のホームページへの接続記録である。記録内容は利用者ID、メールアドレス、接続先URL、タイトル、内容である。F：接続プログラムは利用者からの接続要求を受け、インターネットホームページに接続要求を行い、返事を利用者に中継する、その際、接続ログファイルに接続情報を記録する。

【0020】G：認証プログラムは利用者が事前に登録されたホームページ以外に接続しようとした時に、利用者の認証を行い、接続ログに利用者IDとメールIDを記録する。H：URL比較プログラムは利用者の接続要求とURL登録データと比較し一致すれば接続要求を接続プログラムに中継する、一致しなければ認証プログラムにユーザー認証を要求し、認証が行われた後に接続要求を接続プログラムに中継する。I：URL登録データは認証無しに接続できるホームページアドレス(URL)のリストである。

【0021】事前登録されたホームページへの接続は、利用者からH：URL比較プログラム、F：接続プログラムを経由してインターネットのホームページへ接続する。

【0022】事前登録されていないホームページへの接続は、利用者からH：URL比較プログラム、F：接続プログラム、G：認証プログラムを経由して、認証後にF：接続プログラムを経由してインターネットのホームページへ接続する。

【0023】電子メールでの管理者または利用者への通知は、F：接続プログラム、G：認証プログラムからE：接続ログ、C：接続ログフィルタリングプログラムを経由して、A：メール送信プログラム、B：掲示板プログラムにより、管理者または利用者へ送られる。

【0024】（実施例1）本発明のシステムの実施例を説明する。自動車会社を担当している営業担当者について担当の自動車会社名、関連会社名、担当業種のキーワード（例えば自動車、タイヤ、窓ガラス、電球等）を抽出条件のキーワードとして登録し、キーワードに一致しない接続について営業担当者及びその上司のメールボックスに通知する様に抽出条件を設定しておく。また、インターネットへの接続は必ずシステムを経由するように社内のネットワークを構成しておく。

【0025】営業担当者が担当の自動車会社のホームページ若しくはキーワードに一致するような内容を含むホームページを持つ関連会社に接続した場合、通知は行われないが、キーワードに一致しない内容を持つホームページ、例えばテレビ局や官公庁のホームページに接続した場合は営業担当者およびその上司に電子メールで通知

が行く。

【0026】営業担当者の上司に送られる通知には営業担当者の識別子、接続先URL、タイトルが含まれるので、上司は営業担当者が仕事で使用しているかどうか判断でき、私的な使用と判断した場合、担当者に注意し止めるように指示が出来る。これにより、私的な利用を防止することが出来る。

【0027】（実施例2）本発明のシステムの他の実施例を説明する。性的な用語、人種的な差別用語を抽出条件のキーワードとして登録し、キーワードに一致しない接続について利用した本人及びインターネット管理者のメールボックスに通知する様に抽出条件を設定しておく。また、インターネットへの接続は必ずシステムを経由するようにネットワークを構成しておく。

【0028】利用者がキーワードに登録した用語を含むような性的なホームページや人種差別のホームページに接続した場合、利用者本人とインターネット管理者に電子メールで通知が行く。インターネット管理者に送られる通知には利用者の識別子、接続先URL、タイトルが含まれるので、管理者は仕事で使用しているかどうか判断でき、私的な使用と判断した場合、利用者に注意し止めるように指示が出来る。これにより、私的な利用は防止することが出来る。

【0029】

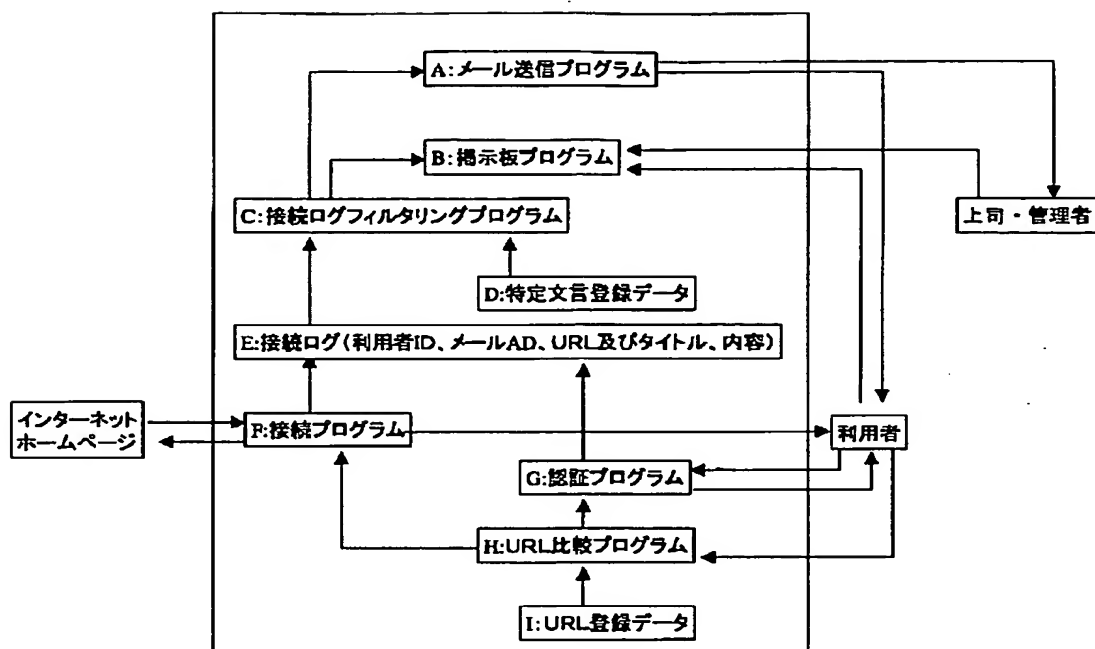
【発明の効果】本発明では、どのようなホームページを閲覧したかを利用者又はシステム管理者などの第三者に通知する仕組みを備えている。利用者に、ホームページのアクセス状況が監視されていることを意識させることによって、自主的に私的利用をしなくなることで、および接続記録を上司や管理者が事後に検閲することによって利用者の私的使用を監視することにより、インターネット回線の私的使用を減らし、回線への負荷を軽減することが可能となる。

【0030】また、管理者や利用者に送られる接続記録は、抽出条件に一致した記録のみであるので、チェックする側の負担を大幅に減少させることができる。本発明のシステムは、ホームページのリストに頼らない方式なのでホームページ調査等が不要で、リストの漏れ等による影響が無い。インターネット上のホームページの調査等が不要なので、調査用人件費等のコストが発生しないのでリスト更新の運用費が発生しない。リスト方式では業務に必要なホームページに接続できない事があるが、本発明のシステムでは、業務上、必要であればいかなるホームページにも接続可能である。また、私的な利用は、常時監視され、通知される。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明のシステムの一例を示す説明図である。

【图 1】



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

☐ BLACK BORDERS

☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES

☐ FADED TEXT OR DRAWING

☒ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING

☐ SKEWED/SLANTED IMAGES

☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS

☐ GRAY SCALE DOCUMENTS

☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT

☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY

☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.